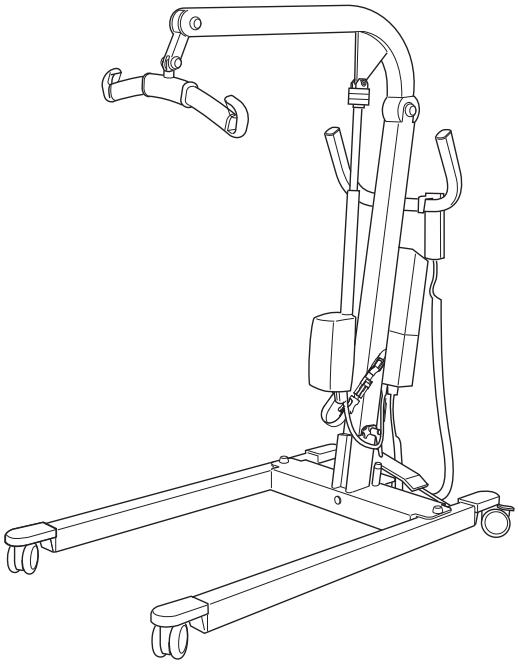
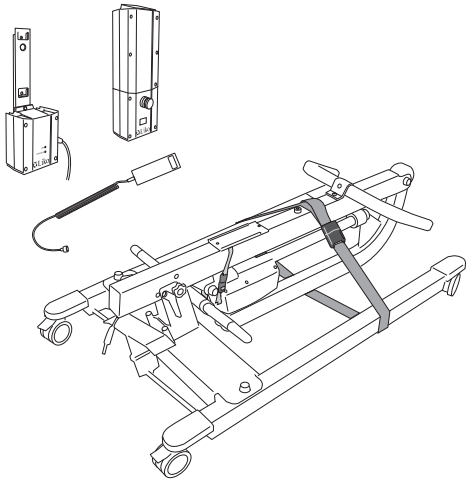
LikoLight

Istruzioni per l'uso

Italiano
7IT145102-01
2009-07-03

Vale per i seguenti modelli:
LikoLight Art. n. 2030001





Descrizione del prodotto

LikoLight è un sollevatore mobile pieghevole, che può essere aperto in modo semplice e rapido quando ce n'è bisogno, ad esempio per sollevamenti saltuari, e può essere ripiegato quando non è in uso.

I sollevatori LikoLight sono stati realizzati per l'utilizzo nelle più comuni operazioni di sollevamento, ad esempio quando si tratta di trasferire il paziente dal letto alla sedia a rotelle, da e verso il WC o la vasca da bagno e nel sollevamento dal pavimento. Per svolgere tali funzioni, il LikoLight dispone di sollevamento e abbassamento elettrico del braccio e di una base di appoggio allargabile meccanicamente.

LikoLight è un sollevatore mobile a tutti gli effetti, che inoltre è leggero, pieghevole e portatile.

L'imbracatura sperimentata individualmente e gli altri accessori della gamma sono della massima importanza per la funzionalità e la sicurezza del sollevamento.

LikoLight è fabbricato con profili di alluminio ed è studiato in ogni dettaglio per evitare peso superfluo. Il peso totale, comprese le batterie, è di 23 kg.

LikoLight è smontabile in tre parti: struttura superiore, telaio ed unità elettronica. Nessuna parte pesa più di 10 kg.

LikoLight è fornito con le borse per il trasporto e la custodia.

LikoLight ha il marchio CE ed è omologato per una portata di 140 kg.

△ è un triangolo di avvertenza che segnala le situazioni nelle quali è richiesta una particolare attenzione.

Nel presente documento, la persona sollevata è denominata paziente, mentre chi l'assiste nell'operazione è denominato assistente.

IMPORTANTE!
Prima dell'utilizzo, leggere le Istruzioni per l'uso, sia del sollevatore che degli accessori. Il sollevamento e lo spostamento di una persona comportano sempre un certo rischio. È importante comprendere pienamente il contenuto delle istruzioni per l'uso, e solo il personale che ne è a conoscenza può utilizzare l'attrezzatura. Contattare Liko qualora vi siano dubbi o domande sul contenuto di questo manuale.

Indice

Norme di sicurezza....2
Definizioni....3
Dati tecnici, Schema dimensionale....3
Istruzioni di montaggio....4-5
Utilizzo....6
Ricarica delle batterie....7
Smontaggio e trasporto....8-9
Borse per la custodia del LikoLight....9
Imbracature e accessori....10
Risoluzione di problemi generici....11
Custodia e manutenzione....12

Norme di sicurezza

Prima dell'utilizzo verificare che:

- il sollevatore sia montato secondo le istruzioni di montaggio (contenute in questo manuale)
- il meccanismo di sollevamento sia adeguatamente fissato al sollevatore
- le batterie siano state messe sotto carica per almeno 4 ore
- le istruzioni per l'uso del sollevatore e dei relativi accessori siano state lette
- il personale ausiliario conosca il funzionamento del sollevatore
- gli accessori del sollevatore siano del tipo, della misura, del materiale e della versione adeguati alle esigenze del paziente.

Prima del sollevamento accertarsi <u>sempre</u> che:

- gli accessori di sollevamento non siano danneggiati
- gli accessori di sollevamento siano applicati in modo saldo e sicuro al paziente, per non causare alcun danno fisico
- gli accessori siano correttamente applicati al meccanismo di sollevamento
- gli anelli della fascia dell'imbracatura siano agganciati correttamente ai ganci del bilancino, quando la fascia dell'imbracatura è già in tensione ma prima di sollevare il paziente dalla sua base di appoggio.

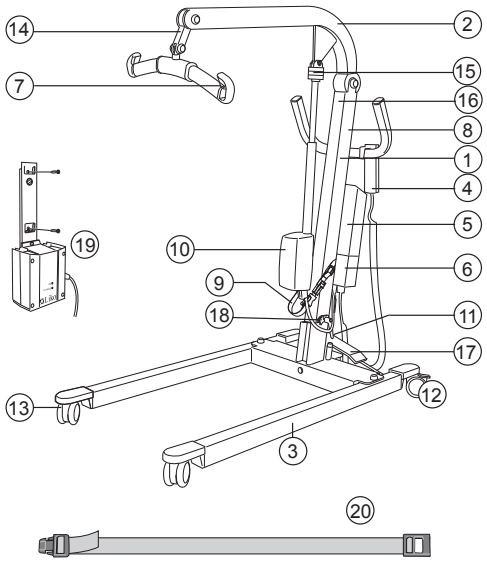
⚠ **Non abbandonare mai, senza sorveglianza, un paziente sul sollevatore!**

LikoLight è stato sottoposto a test accurati presso laboratori autorizzati e soddisfa i requisiti previsti dalla Direttiva sui dispositivi medici di classe 1 (MDD 93/42/CEE).
LikoLight soddisfa i requisiti previsti dagli standard IEC 60601-1, IEC 60601-1-2, EN ISO 10535, UL 60601-1 e CAN/CSA C22.2 n.606.1

Osservare particolari precauzioni quando si utilizzano fonti di interferenze molto forti, come i sistemi di diatermia e apparecchiature simili; evitare, ad esempio, di collocare cavi diatermici sul sollevatore o nelle sue vicinanze. In caso di dubbio, consultare il responsabile dell'apparecchio o il fornitore.

Portata massima: 140 kg

Definizioni



1. Colonna portante
2. Braccio di sollevamento
3. Telaio
4. Comando manuale
5. Gruppo di batterie
6. Pulsantiera con freno di emergenza e dispositivo elettrico per la discesa di emergenza
7. Bilancino con gancio di sicurezza
8. Decalcomania prodotto
9. Fascia di legatura bilancino LikoLight
10. Attuatore
11. Levetta di bloccaggio
12. Rotelle posteriori con freno
13. Rotelle anteriori
14. Snodo flessibile
15. Discesa di emergenza meccanica
16. Codici colorati per le dimensioni della fascia di sollevamento
17. Pedale per allargamento base
18. Vite dell'articolazione
19. Caricabatterie
20. Fascia di legatura (per il trasporto)

Dati tecnici

Velocità di sollevamento: 3,8 cm/s a vuoto

Batterie: 2 batterie sigillate da 12V - 2,9 Ah regolate tramite valvole, al piombo (cosiddette batterie al gel). Le batterie di ricambio possono essere acquistate presso il fornitore.

Caricabatterie: Carica batterie esterno da muro, 100-240 V,50-60 Hz, 400 mA.

Motorino (sollevamento): 24V 6A, motore elettrico a magnete permanente di marca Linak, con dispositivi di sicurezza meccanici come il fusibile a trazione e la madrevite di sicurezza.

Ruote: Anteriori standard: ruote gemelle da 75 mm.
Alternativa anteriore: ruote gemelle da 100 mm.
Posteriori standard: ruote gemelle frenate da 75 mm.
Alternativa posteriore: ruote gemelle frenate da 125 mm.

Peso: Telaio: 10 kg
Colonna portante: 9 kg
Pulsantiera compreso gruppo batterie + comando manuale: 4 kg.

Materiale: Alluminio

Discesa di emergenza: Meccanica (brevettata) ed elettrica.

Funzionamento intermittente: Funzionamento intermittente 10/90, tempo attivo massimo 2 min. Il tempo attivo può essere al massimo il 10% di quello totale del ciclo, e comunque non superare i 2 min.

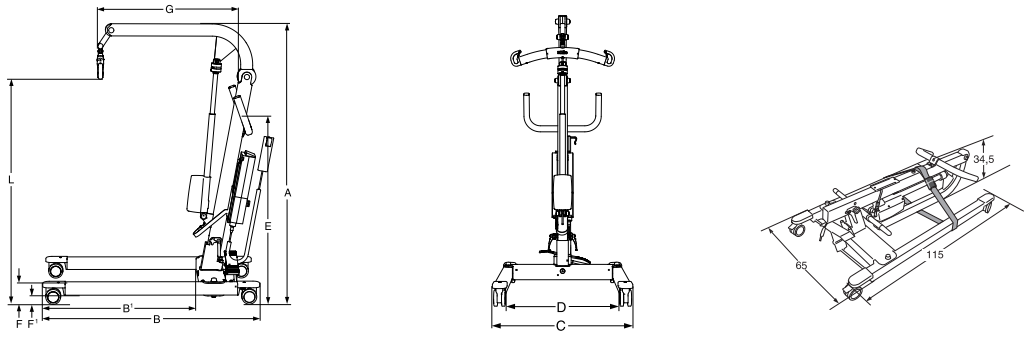
Classe di protezione: IP 43

L'apparecchio è previsto per l'utilizzo all'interno di locali.

Tipo B, secondo il grado di protezione contro gli choc elettrici.

Apparecchio di classe II.

Schema dimensionale



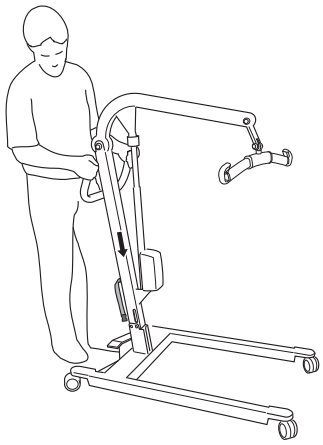
Modello	Portata massima	L		A		B	B¹	C	D	E	F *	F¹ *	G		Peso Tot.	Diametro sterzata
		Max	Min	Max	Min								Max	Min		
LikoLight	140	156	26	176	118	115	81	65-108	51-96	97	11/14	3,2/4,8	72	50	23	127

Portata masssima e peso sono espressi in kg. Le misure lineari sono espresse in cm.
* 11/3,2 cm è la misura standard. 14/4,8 cm è la misura vigente con ruote anteriori di diametro 100 mm.

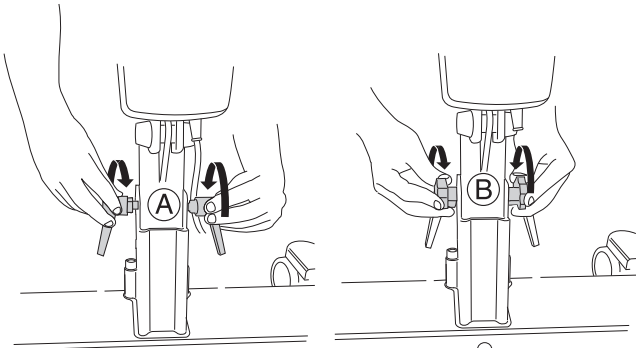
Istruzioni di montaggio

Prima di procedere al montaggio, verificare la presenza delle seguenti parti:

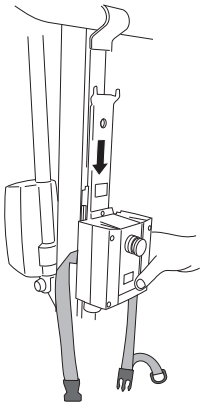
- Colonna portante con braccio di sollevamento, attuatore, snodo flessibile e bilancino
- Telaio
- Comando manuale con cavo
- Fascia di legatura (per il trasporto)
- Caricabatterie
- Gruppo di batterie
- Levette di bloccaggio e vite dell'articolazione
- Pulsantiera con staffa di montaggio
- Busta contenente le istruzioni per l'uso, il cavo di ricarica per caricabatterie da parete e l'etichetta "USO del sollevatore".



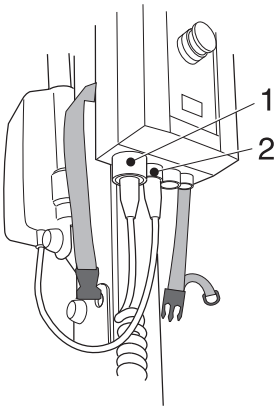
1. Inserire la colonna portante nel supporto fissato al telaio, come mostrato nell'illustrazione.



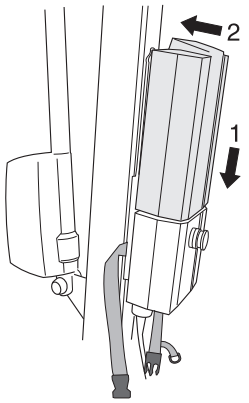
2. Inserire le levette di bloccaggio (A) nel foro più piccolo e serrarle.
Inserire la vite dell'articolazione (B) nel foro più grande e serrarla.



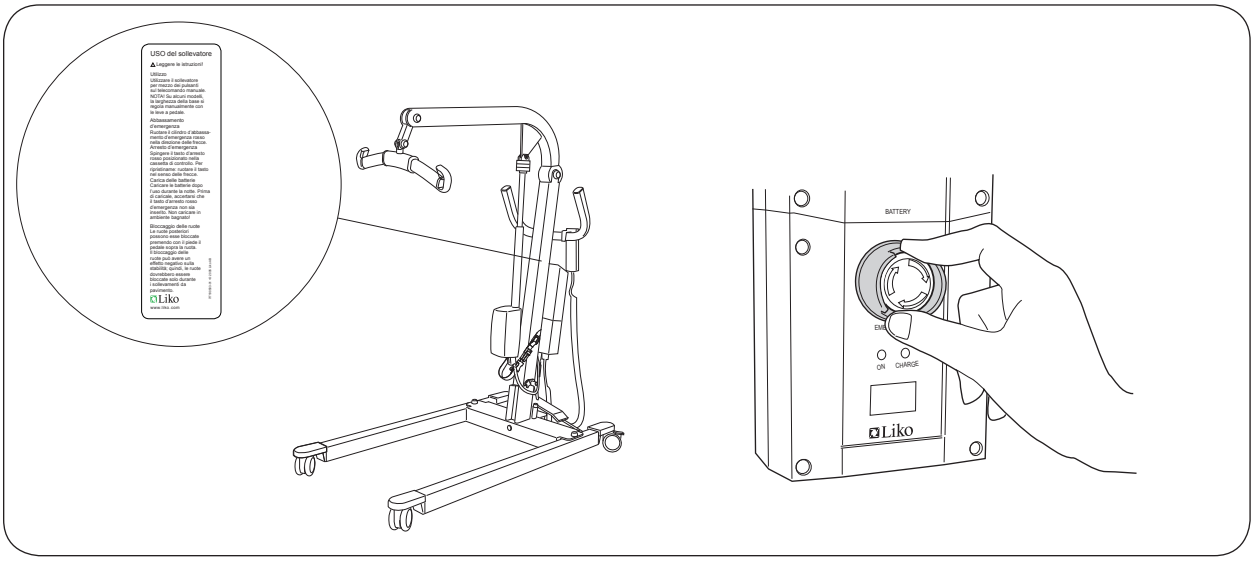
3. Inserire la pulsantiera con la staffa di montaggio nelle guide di fissaggio.
Per smontare la pulsantiera, quando si trasporta il sollevatore, procedere in modo inverso.



4. Collegare i cavi nel seguente modo:
Presa 1: Cavo per il comando manuale
Presa 2: Cavo attuatore



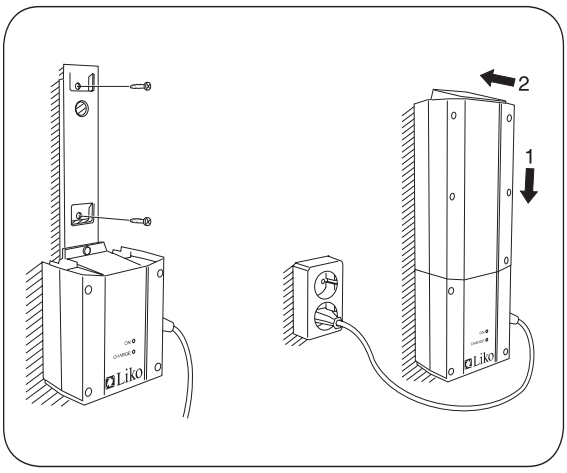
5. Fissare il gruppo asportabile delle batterie nell'apposito attacco, sopra la pulsantiera. Controllare che il gruppo batterie sia inserito correttamente nell'attacco (deve udirsi uno scatto).



6. Applicare l'etichetta trasparente adesiva "USO del sollevatore" (inserita nella busta che contiene le istruzioni per l'uso) su un lato della colonna portante.

7. Disimpegnare l'arresto di emergenza girando il pulsante nella direzione indicata dalle frecce presenti sul pulsante.

Montaggio del caricabatterie da parete:



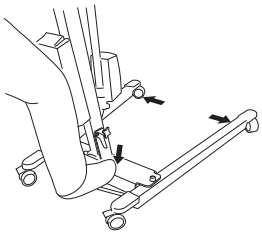
Dopo il montaggio, verificare che:

- la vite e il controdado che bloccano la colonna portante siano correttamente inserite e serrate
- le funzioni del sollevatore corrispondano con le indicazioni dei pulsanti sul comando manuale
- il dispositivi per la discesa di emergenza (meccanico ed elettrico) funzionino correttamente
- i freni delle ruote funzionino correttamente
- le spie sul caricabatterie siano accese durante la carica.

Utilizzo

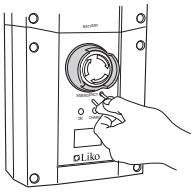
Manovre

LikoLight viene comandato tramite i pulsanti del comando manuale.
Sollevamento e abbassamento del braccio:
premere su ⬆ oppure su ⬇.
L'orientamento della freccia rispetto al testo mostra la direzione del movimento.
Il movimento del braccio si arresta rilasciando il pulsante.



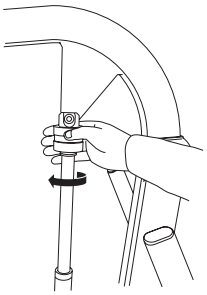
Regolazione del telaio

L'allargamento e il restringimento della base d'appoggio avvengono meccanicamente, tramite pedale. Premendo sul lato destro del pedale si allarga la base, premendo sul sinistro si restringe.



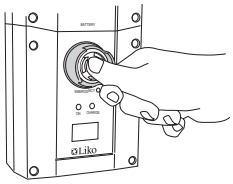
Discesa di emergenza elettrica

Il braccio di sollevamento può essere abbassato elettricamente premendo con un oggetto sottile nel foro marcato appositamente sulla pulsantiera.
△ L'oggetto non deve essere acuminato!



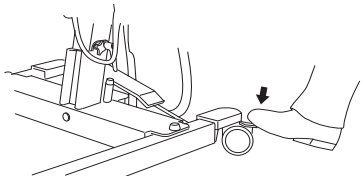
Discesa di emergenza a comando meccanico

La discesa meccanica si ottiene girando il cilindro rosso della discesa di emergenza nella direzione mostrata dalle frecce.



Arresto d'emergenza

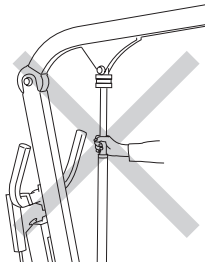
Per eseguire l'arresto d'emergenza: premere il pulsante rosso dell'arresto di emergenza.
Per il ripristino: Girare il pulsante nella direzione delle frecce.



Bloccaggio delle ruote

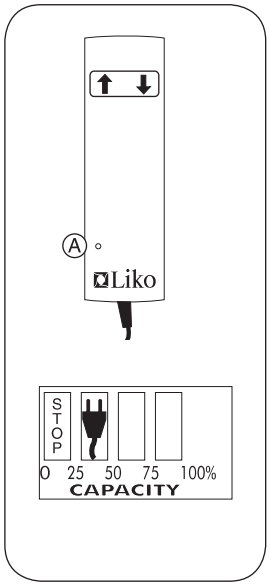
Premere con il piede sulla leva a bilanciere posta sopra la ruota. In tal modo la ruota è bloccata e non può girare.
Nella maggior parte delle situazioni non è necessario bloccare le ruote. Consigliamo di bloccare le ruote solo quando c'è il rischio di danni alle persone se il sollevatore dovesse spostarsi, p.es. nel sollevamento di un paziente da terra.
Le ruote si sbloccano agendo in modo inverso.

△ Le ruote frenate possono comportare il rischio di ribaltamento.



△ Non spostare mai il sollevatore tirandolo per l'attuatore!

Ricarica delle batterie



Stato di carica delle batterie

Quando lo stato di carica delle batterie è troppo basso, suona un cicalino nella pulsantiera e si accende la spia (A), sul comando manuale. Quando la spia si accende, la ricarica va eseguita al più presto. A quel punto, però, le batterie hanno ancora capacità sufficiente per diversi sollevamenti.

La pulsantiera è dotata di un display che mostra il livello di carica delle batterie. Quando tutti i campi sono neri, le batterie sono completamente cariche. Se viene visualizzato il simbolo di una spina elettrica (vedere illustrazione), è necessario ricaricare immediatamente le batterie.

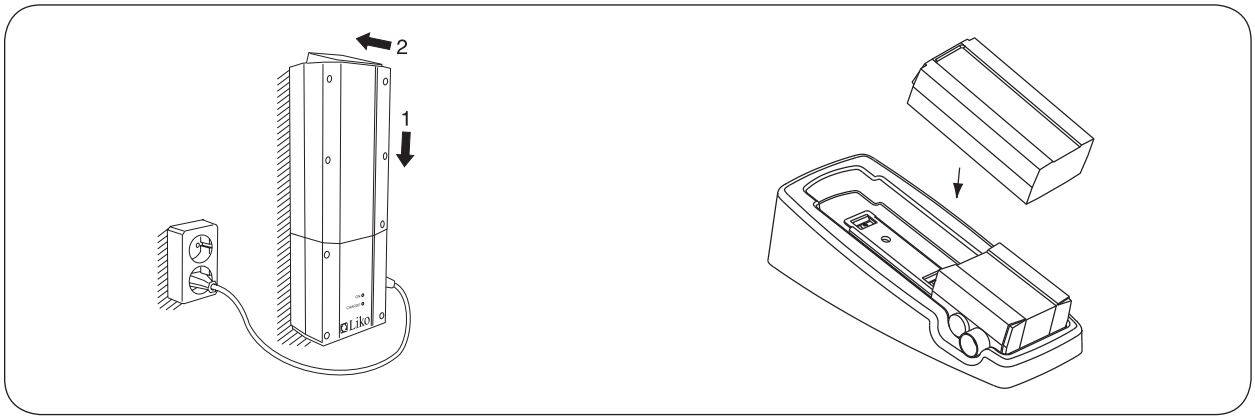
Per garantire la durata massima delle batterie, è importante ricaricarle regolarmente. Consigliamo di effettuare la ricarica dopo ogni utilizzo del sollevatore oppure ogni notte.

La carica massima si raggiunge dopo circa 4 ore. Quando le batterie sono completamente cariche, il caricabatterie si disconnette automaticamente.

N.B.! Durante la fase di ricarica, sulla pulsantiera si accende una spia gialla. Quando la ricarica è completata, la spia si spegne. Se la spia non si è spenta dopo 6 ore di ricarica, è probabile che sia necessario sostituire le batterie. Interrompere la ricarica e sostituire le batterie.

Non effettuare la ricarica in ambienti umidi.

Se il sollevatore non viene utilizzato regolarmente, si consiglia di premere il pulsante dell'arresto di emergenza per interrompere i circuiti elettrici e risparmiare la carica delle batterie.



Carica con caricabatterie da parete:

Rimuovere il gruppo batterie dal sollevatore tenendo sollevato il dispositivo di bloccaggio sul retro del gruppo batterie e sollevandolo verticalmente.

Inserire il gruppo batterie nel caricabatterie da parete, come mostrato dall'illustrazione sovrastante. Controllare che il caricabatterie sia collegato alla corrente di rete e che la spia gialla posta sul lato anteriore sia accesa durante la ricarica.

Carica con caricabatterie da tavolo:

Rimuovere il gruppo batterie dal sollevatore tenendo sollevato il dispositivo di bloccaggio sul retro del gruppo batterie e sollevandolo verticalmente.

Sistemare il gruppo batterie sul caricabatterie da tavolo, come mostrato nell'illustrazione sovrastante.

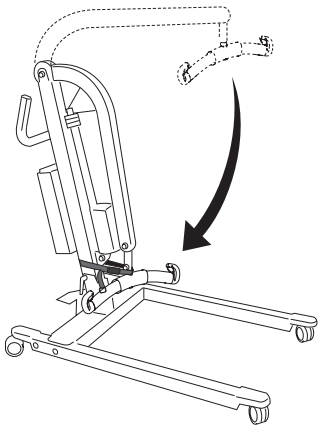
Controllare che il caricabatterie sia collegato alla corrente di rete e che la spia gialla posta sul lato anteriore sia accesa durante la ricarica.

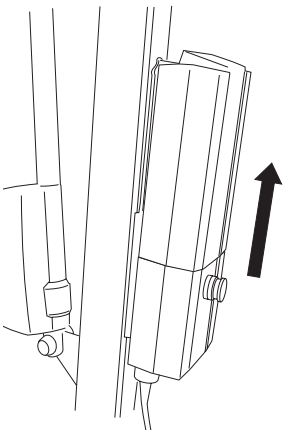
Pb

Le batterie esaurite vanno consegnate al personale autorizzato Liko oppure alla più vicina stazione di raccolta e riciclaggio.

Smontaggio e trasporto

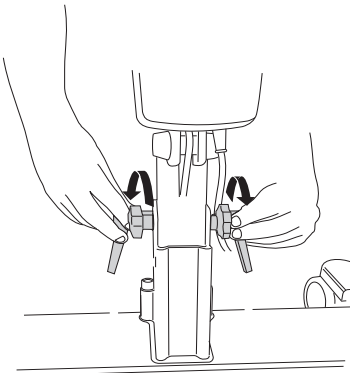
Alternativa 1: Ripiegamento senza disassemblare il sollevatore.
Consigliabile nel caso non si abbiamo a disposizione le borse per il trasporto.

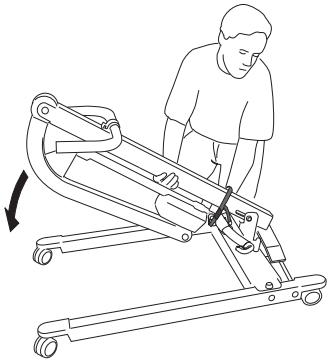




1. Bloccare le ruote premendo con il piede sulla leva posta sopra la rispettiva ruota (vedere a pag. 6). Abbassare il più possibile il braccio di sollevamento. Fissare il bilancino con la fascia di legatura.

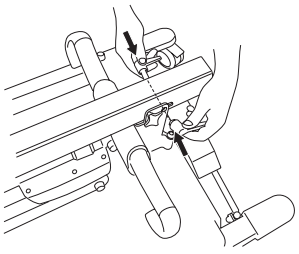
2. Distaccare il cavo dell'attuatore (vedere a pag. 4). Rimuovere il gruppo batterie e la pulsantiera dalla colonna portante.
Se esiste il rischio che la parte elettronica della macchina possa danneggiarsi durante il trasporto, lasciare il gruppo batterie e la pulsantiera sul sollevatore, senza rimuoverle.

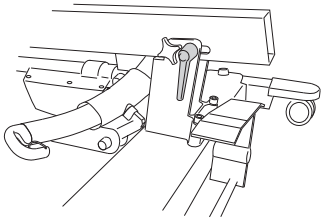


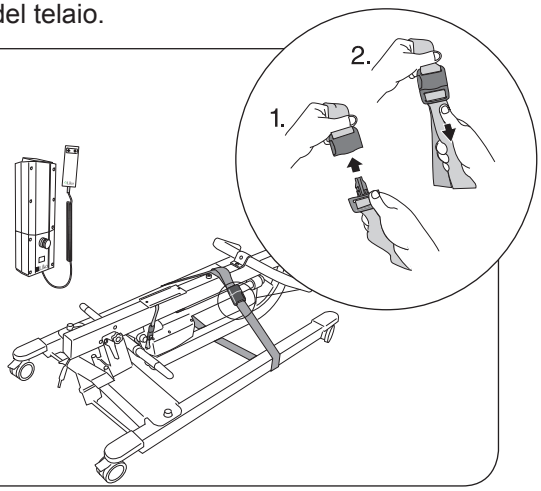


3. Rimuovere la levetta di bloccaggio.

4. Sollevare leggermente la colonna portante e ripiegarla verso terra, in parallelo con la base del telaio.



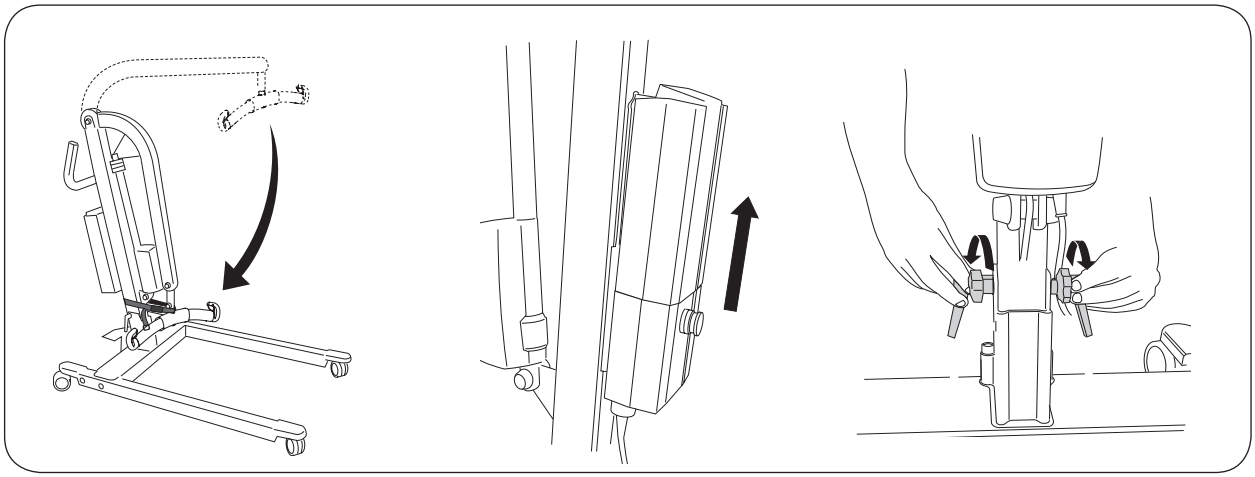




5. Far arretrare la colonna fino a che sia possible inserire una levetta di bloccaggio attraverso la colonna. Bloccare la colonna portante in questa posizione con la levetta di bloccaggio inserita nel foro più piccolo.

6. Allacciare la fascia di legatura attorno al sollevatore ripiegato e trasportarlo come un pezzo unico (solo con la parte elettronica eventualmente separata).

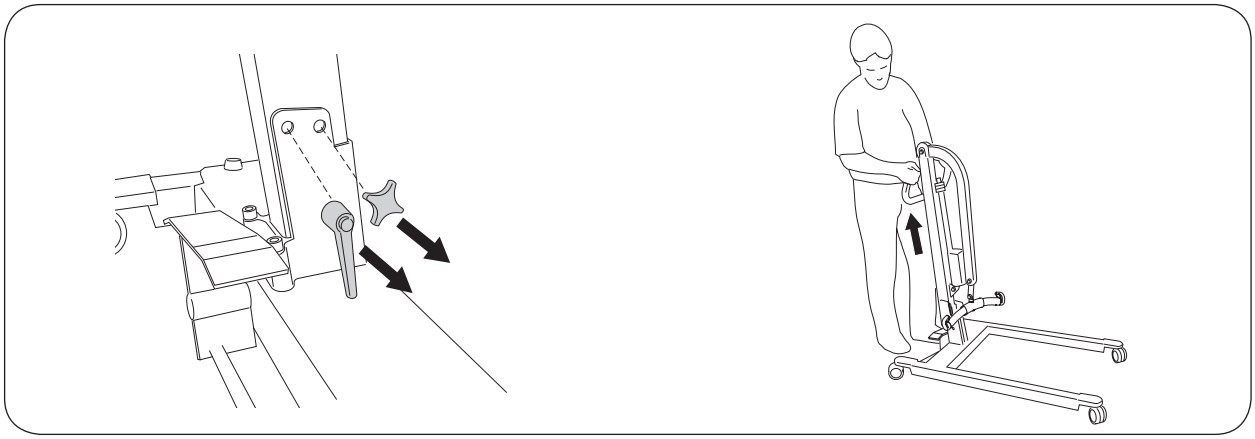
Alternativa 2: Smontaggio
Consigliabile nel caso si abbiamo a disposizione le borse per il trasporto.



1. Bloccare le ruote premendo con il piede sulla leva posta sopra la rispettiva ruota (vedere a pag. 6). Abbassare il più possibile il braccio di sollevamento.

2. Distaccare il cavo dell'attuatore (vedere a pag. 4). Rimuovere il gruppo batterie e la pulsantiera (compreso il comando manuale) dalla colonna portante.

3. Svitare le levette di bloccaggio e la vite dell'articolazione.



4. Rimuovere le levette di bloccaggio e la vite dell'articolazione.

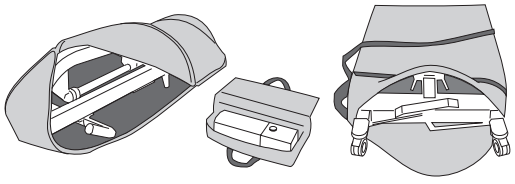
5. Rimuovere la colonna portante dal telaio e trasportare il sollevatore in parti separate.

Borse per la custodia del LikoLight

Come accessorio del LikoLight è disponibile un set di borse foderate, vedere *Accessori*, pag. 10.

Usando le borse, tenere presente quanto segue:

- Il bilancino non può essere agganciato sotto la colonna portante, come quando si trasporta il sollevatore in un pezzo unico. È necessario, invece, girarlo per metterlo in parallelo con la colonna portante, affinché la borsa possa chiudersi.
- Inserire il telaio dal lato della base di appoggio. Ciò ne facilita l'estrazione al momento di rimontare il sollevatore e inoltre diminuisce l'usura della borsa.

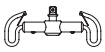


Imbracature e accessori

Nella gamma Liko c'è un ampio assortimento di bilancini, imbracature e altri accessori, come bilance e borse. Gran parte della gamma è compatibile con il modello LikoLight e può essere utilizzata per risolvere i problemi di sollevamento più impegnativi che si presentano.
Per sollevare il paziente a un'altezza notevole è disponibile un'imbracatura universale Liko realizzata parti colarmente per il sollevamento ad altezza elevata. L'imbracatura di sollevamento è disponibile nella taglia Medium (art. n. 3502115) e Large (art. n. 3502116).
Qui di seguito sono illustrati i bilancini e gli accessori consigliati per il LikoLight. L'unità di sollevamento può essere composta da componenti con portata massima differente: sollevatore, bilancino, imbracatura e altri accessori eventualmente utilizzati. La portata massima dell'unità di sollevamento così composta corrisponde, nel suo insieme, a quella del singolo componente che ha la minore portata massima. Esempio: Un sollevatore LikoLight omologato per 140 kg potrebbe avere un bilancino omologato per 300 kg. In questo caso, la portata massima dell'unità nel suo complesso, è di 140 kg. In caso di dubbio, osservare attentamente le etichette applicate sul sollevatore e sui suoi accessori oppure contattare il rappresentante Liko. Per la scelta degli accessori di sollevamento adatti, consultare il nostro "Catalogo accessori" e il materiale illustrativo dei prodotti Liko.
Leggere attentamente le istruzioni per l'uso di ciascun modello di imbracatura per avere ulteriori istruzioni sulla scelta del modello adeguato. Lì si troveranno anche le istruzioni per il migliore abbinamento con i bilancini e le imbracature Liko. Se permangono dei dubbi, rivolgersi all'organizzazione Liko. Contattare il rappresentante Liko o visitare il sito www.liko.com per consigli e informazioni sulla gamma prodotti Liko.

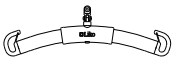
Bilancini consigliati per il sollevatore LikoLight

Bilancino Mini 220 Art. n. 3156005
Max 205 kg.

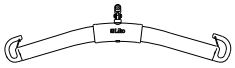


Bilancino Universale 350 Art. n. 3156074
Max 300 kg.

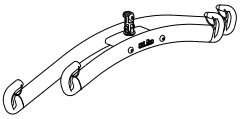
Bilancino Universale 450 Art. n. 3156075
Max 300 kg.



Bilancino Universale 600 Art. n. 3156076
Max 300 kg.

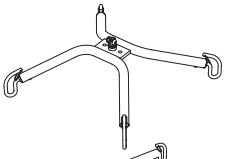


Bilancino Universale 670 Twin Art. n. 3156077
Max 300 kg.



I seguenti bilancini possono essere utilizzati in modo limitato:

Bilancino a croce 450 Art. n. 3156021
Max 300 kg.

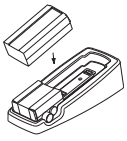


Bilancino a croce 670 Art. n. 3156018
Max 300 kg.

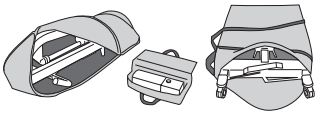
Accessori per il LikoLight

Leva di allargamento Art. n. 2037010
Leva per allargare la base di appoggio.
Va montata sul pedale esistente.

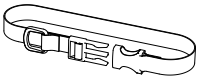
Supporto per caricabatterie da tavolo Art. n. 2107103
Supporto per applicare il caricabatterie, quando non si vuole fissarlo alla parete.
Escluso caricabatterie e batteria.



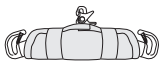
Set di borse Art. n. 2037020



Fascia di legatura bilancino LikoLight Art. n. 2037015



Protezione per bilancini Paddy 30 Art. n. 3607001
(Adatta al bilancino universale 350, 450 e 600 e al bilancino Slim 350).



Risoluzione di problemi generici

Il meccanismo che solleva/ab bassa il braccio non funziona.

1. Controllare che il pulsante per l'arresto di emergenza non sia premuto.
2. Controllare che i cavi siano collegati correttamente alla pulsantiera.
3. Controllare che vi sia carica nelle batterie (vedere sul display della pulsantiera).
4. Controllare che i contatti della batteria non siano difettosi o rotti.
5. *Se la disfunzione permane, contattare Liko.*

Il caricabatterie non funziona.

1. Controllare che la spina per la presa a parete sia inserita.
2. Controllare che i contatti della batteria non siano difettosi o rotti.
3. *Se la disfunzione del caricabatterie permane, contattare Liko.*

Il sollevatore resta bloccato in posizione elevata.

1. Controllare che il pulsante per l'arresto di emergenza non sia premuto.
2. Utilizzare il dispositivo meccanico marcato, per la discesa di emergenza, vedere a pag. 6.
3. Controllare che vi sia carica nelle batterie (vedere sul display della pulsantiera).
4. *Se la disfunzione permane, contattare Liko.*

Si odono rumori anomali.

Contattare Liko.

Custodia e manutenzione

Per prevenire l'insorgere di problemi è consigliabile eseguire i seguenti controlli, ogni giorno in cui si utilizza il sollevatore:

- Ispezionare il sollevatore e controllare che non vi siano danni visibili.
- Controllare gli attacchi del bilancino.
- Controllare il corretto funzionamento del gancio di sicurezza.
- Controllare che i comandi del sollevamento e dell'allargamento della base funzionino correttamente.
- Controllare che la discesa di emergenza funzioni correttamente (sia quella elettrica che quella meccanica).
- Caricare le batterie al termine di ogni giorno di utilizzo del sollevatore, e verificare che il caricabatterie funzioni correttamente.

Quando necessario, pulire il sollevatore con acqua calda o alcol detergente e controllare che le rotelle siano prive di sporcizia. **N.B.! Non utilizzare detergenti che contengono fenolo o cloro, perché potrebbero danneggiare le parti in alluminio e in poliammide.**

Trasporto e magazzinaggio
Durante il trasporto del sollevatore o quando si prevede che resterà inutilizzato per lungo tempo, lasciare premuto il pulsante per l'arresto d'emergenza. Custodire il sollevatore al riparo dal gelo e da eccessiva umidità (non più del 60% circa).

Cura e controllo
Le parti soggette ad usura del LikoLight devono essere attentamente ispezionate almeno una volta l'anno. L'ispezione va eseguita in conformità con le istruzioni fornite da Liko e da personale abilitato.

> ⚠ **IMPORTANTE!**
> Le riparazioni e la manutenzione vanno eseguiti soltanto dal personale autorizzato Liko e con l'utilizzo di ricambi originali.

Contratto di assistenza
Liko offre alla clientela la possibilità di stipulare un contratto di assistenza e verifica periodica del sollevatore mobile LikoLight.

I prodotti Liko vengono costantemente perfezionati e ammodernati, per cui ci riserviamo il diritto di apportare modifiche ai modelli descritti in questa pubblicazione, senza obbligo di preavviso. Contattare il rappresentante Liko per consigli, informazioni ed eventuali aggiornamenti sulla gamma prodotti.

Riciclaggio
Per le istruzioni sulle modalità di riciclaggio del sollevatore, vi invitiamo a consultare il nostro sito Internet: www.liko.com.

Made in Sweden

Liko ha ottenuto la certificazione qualitativa ISO 9001 e quella ambientale ISO 14001.

© Copyright Liko AB 2009-07

Liko
A Hill-Rom Company

www.liko.com

Produttore:
Liko AB
SE-975 92 Luleå
Sweden
info@liko.se

Distributore per l'Italia:
Sago Medica s.r.l.
Via Zallone, 25
40066 Pieve di Cento, Bologna
Tel: +39 051 686 08 11
Fax: +39 051 686 12 46
info@sagomedica.it

Distributore per la Svizzera:
Liko Care AG
Bannstraße 1
4124 Schönenbuch
Tel: +41 (0) 61-4822222
Fax: +41 (0) 61-4821923
info@liko.ch